REVUE DE VITICULTURE

LE BENZOATE DE SOUDE EN VINIFICATION

Le Conseil d'administration de la Confédération des Viticulteurs du Sud-Ouest (C. V. S. O.) a prié la Station Œnologique de Toulouse de lui faire un rapport sur l'emploi du benzoate de oude en vinification et sur l'opportunité d'une modification à apporter au décret réglementaire du 19 août 1921 en vue d'autoriser l'emploi de cet antiseptique.

Rappelons d'abord comment l'utilisation du benzoate de soude est devenue une question d'actualité apparente dans le monde viticole.

Beaucoup d'Américains ont pour l'alcool une phobie qui n'a d'égale que l'ardeur des contrebandiers, qui seraient désolés d'être privés d'une loi de prohibition leur permettant de réaliser de splendides bénéfices!...

Pour éviter que des moûts, concentrés ou non, puissent être mis à fermenter, après ou sans dilution, un règlement interdit d'importer aux Etats-unis des moûts non stérilisés par addition de benzoate de soude.

Des viticulteurs d'Oranie ont saisi ce prétexte pour demander que l'emploi du benzoate de soude fût autorisé en France. Le service de la répression des fraudes a répondu que les viticulteurs pouvaient benzoater seulement les produits destinés aux pays tolérant l'emploi de cette substance.

Il est curieux de constater que beaucoup de journaux ont publié des notes assez ambiguës laissant croire que l'emploi du benzoate de soude était désormais autorisé partout! Pourquoi?

Ensuite, il importait de préciser l'action du benzoate de soude et sa dosimétrie.

A cet effet, plusieurs séries d'expériences ont été organisées à la Station, en se plaçant dans les conditions de la viticulture locale (Gaillacois) qui cherche surtout à conserver des moûts aussi sucrés que possible.

Le premier essai a été exécuté avec un moût stérilisé de la Tour blanche ayant la composition suivante :

Densité à 15° C.	1.082
Acidité, en SO^4H^2, gr. p. lit.	3,7
SO^2 ajouté, gr. p. lit.	0,050

Deux cents centimètres cubes de moûts ont été introduits dans des flacons, additionnés de doses croissantes de benzoate de soude, ensemencés avec

des levures actives et mis à l'étuve à 22-25° C. Après trois jours de fermentation les doses de benzoate ont été augmentées et les variations de densité ont marqué l'action antiseptique du benzoate de soude.

Les autres essais ont été faits avec un moût de la Tour blanche un peu moins sucré :

Densité	1,075
Acidité sulf. gr. p. lit.	3,6
SO^2 ajouté	0,050

Les tableaux ci-dessous rendent compte des résultats obtenus.

1er ESSAI

NUMÉROS D'ORDRE	Benzoate ajouté par hecto 31 mai	Mise en levures et à l'étuve 31 mai	Densité le 2 juin	Dose benzoate portée à gr. par hecto 2 juin	Densité le 3 juin	Densité le 5 juin	Densité le 6 juin	Densité le 10 juin	Densité le 11 juin
1	témoin	d = 1,082	1,044		»	0,9995	0,995	0,994	»
2	2 gr.	1,082	1,044	40	1,036	1,025	1,022	1,0185	1,018
3	5 —	1,082	1,046	50	1,0405	1,031	1,028	1,0255	1,0255
4	10 —	1,082	1,050	60	1,0405	1,0385	1,0355	1,0355	1,035
5	20 —	1,082	1,078	20	1,0585	1,020	1,010	1,0005	0,9995

2e ESSAI

NUMÉROS D'ORDRE	Benzoate ajouté par hecto 20 mai	Mise en levures et à l'étuve 20 mai	Densité le 23 mai	Densité le 26 mai	Densité le 28 mai	Densité le 30 mai	Densité le 2 juin	Densité le 3 juin	Densité le 4 juin	Densité le 5 juin
1	20 gr.	d = 1,075	1,0665	1,004	0,996	0,996				
2	30 —	1,075	1,075	1,067	»	1,004	0,9975	0,997	0,9965	1,075
3	40 —	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075
4	50 —	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	
5	témoin	1,075	»	0,9965	0,9955	0,9955				

3e ESSAI

NUMÉROS D'ORDRE	Mise en levures et à l'étuve 20 mai	Densité le 22 mai	Benzoate ajouté par hecto 22 mai	Densité le 26 mai	Densité le 28 mai	Densité le 30 mai	Densité le 2 juin	Densité le 3 juin	Densité le 4 juin	Densité le 5 juin	OBSERVATIONS
1	d = 1,075	1,069	20 gr.	»	0,999	0,998	0,996				
2	1,075	1,069	30 —	1,042	1,033	1,031	»	»	»	1,021	
3	1,075	1,068	40 —	1,051	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	
4	1,075	1,068	50 —	1,056	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	
5	1,075	1,069	40 —	1,052	1,050	1,050	1,049	1,049	1,049	1,049	sans SO^2
6	1,075	1,068	témoin	0,9965	0,995	0,995					

De ces essais, qu'il n'y avait pas lieu de multiplier ici en faisant varier, par exemple, l'acidité ou la richesse en sucre, on peut tirer des conclusions suffisantes.

L'action antiseptique du benzoate de soude est très nette. Dans les conditions de l'expérimentation, elle est proportionnelle à la dose d'antiseptique ajoutée.

Au point de vue œnotechnique, la dose pratique à employer doit être d'au moins 30 grammes par hecto pour ralentir les fermentations.

Celle-ci ne part pas si le moût est préalablement additionné de 40 grammes de benzoate de soude.

Avec 50 grammes par hecto, on arrête assez facilement une fermentation commencée. Mais il y a toujours une petite perte de sucre.

En résumé : les doses utiles varient de 40 à 50 grammes par hectolitre.

*
* *

L'efficacité du benzoate de soude étant établie une fois de plus, y a-t-il lieu de demander l'autorisation de l'employer en vinification ?

Examinons d'abord les raisons mises en avant pour justifier cette demande d'autorisation.

1° « Puisque les Etats-Unis, nous dit-on, prescrivent l'emploi du benzoate de soude, les Français seraient mal fondés à le défendre. » Cet argument ne vaut pas grand'chose. Au point de vue moral, économique et viticole, les Etats-Unis sont dans une situation tellement différente de la nôtre qu'aucune assimilation n'est possible.

En invoquant l'exemple des Etats-Unis, on paraît admettre implicitement que tout ce que font les Américains est bien fait ! Alors, logiquement, nous devrions comme eux prohiber toutes les boissons alcooliques et, par conséquent, le vin. C'est absurde.

Laissons donc les Américains faire ce qu'ils veulent chez eux et, puisqu'ils le demandent, benzoatons les produits qu'on leur envoie. Mais ne transformons pas notre boisson nationale en médicament.

2° Les partisans du benzoate de soude nous disent encore que « le benzoat de soude est employé en médecine et qu'il n'est pas toxique ». Cette raison fallacieuse, qu'on utilise trop souvent quand il s'agit de matières alimentaires, ne résiste pas à l'examen.

Toutes les substances connues, y compris les poisons les plus violents, sont utilisés en thérapeutique. Seulement, leur emploi est passager. Leur administration est ordonnée et surveillée par un médecin. Il n'en serait pas de même du vin benzoaté.

Les médicaments les plus simples finissent à la longue par devenir nuisibles. Tel est le cas du carbonate de soude d'apparence si inoffensive.

D'ailleurs, beaucoup de médecins qualifiés contestent avec force l'innocuité du benzoate de soude en consommation continue.

3° « On ne peut autrement faire des mutés ou des vins doux. » C'est une erreur. Il y a bien longtemps que dans le Gaillacois, en Gironde, dans le Bergeracois, l'Anjou, la Touraine et ailleurs, on prépare des vins liquoreux sans benzoate de soude. Seulement, pour préparer ces vins, on utilise des raisins et des procédés spéciaux qu'il faut savoir mettre en œuvre.

Et on peut dire que le benzoate de soude est un produit chimique permettant de faire une concurrence déloyale à certaines régions viticoles réputées pour les vins doux ou liquoreux et qui n'ont pu maintenir la culture de la

vigne que parce que la qualité des vins compensait un peu la médiocrité des rendements.

Ainsi donc les arguments avancés pour plaider la cause du benzoate de soude sont, pour le moins, insuffisants.

***

Voyons maintenant pourquoi les viticulteurs soucieux de l'avenir de leur culture doivent s'opposer à l'emploi du benzoate de soude.

L'abus est voisin de l'us. On peut être certain que si ce produit figurait sur la liste des substances qu'on peut employer en vinification, ce n'est pas 40 ou 50 grammes qu'on en trouverait, mais 100, 150 gr. et plus!

Il y a des exemples typiques. A un moment donné, les Algériens ont abusé des bisulfites au point que l'amertume spéciale que ces produits en excès communiquent aux vins devenait caractéristique de leur origine.

Depuis le Décret du 19 août 1921 autorisant, dans certaines conditions, la circulation et l'emploi de moûts sursulfités, on trouve des mutés à 2 et 3 grammes de gaz sulfureux par litre et les vins édulcorés avec ces produits sentent tellement le soufre que la consommation des édulcorés a sensiblement baissé.

Et si, après avoir malheureusement autorisé l'emploi du caramel, on autorisait aussi l'emploi du benzoate de soude, quelle raison pourrait-on invoquer pour défendre l'usage de la fuchsine et des autres colorants rouges purs et non toxiques? Pourquoi interdirait-on d'ajouter de la glycérine au vin? Quel prétexte plausible permettrait de maintenir l'interdiction légale d'édulcorer les vins avec du saccharose ayant payé les droits?

Le consommateur n'a-t-il pas voix au chapitre? Il veut acheter du vin pur. Ce serait le dégoûter de sa boisson préférée que permettre de ne lui servir que des dissolutions plus ou moins étendues de produits pharmaceutiques quels qu'ils soient. Alors les ligues contre les boissons alcooliques et le vin auraient beau jeu pour augmenter le nombre des buveurs d'eau qu'on voit déjà trop nombreux dans les hôtels et les restaurants.

***

La C. G. V. du Midi a été enfantée douloureusement aux cris répétés de « Sus à la fraude. Sus aux fraudeurs. » Comprenant bien les intérêts permanents de la Viticulture, elle a toujours défendu le vin pur qui ne saurait contenir du benzoate de soude!

Un peu sa fille, la C. V. S. O. se rendra compte que l'agitation tentée en faveur du benzoate de soude est superficielle. Elle ne vise qu'un nombre infime d'intérêts particuliers, mais compromet sûrement l'avenir de la Viticulture. Elle combattra de toutes ses forces l'augmentation du nombre des drogues pouvant être ajoutées au vin.

J. VINCENS,
Directeur

GERMAINE COLOMIÈS,
Licenciée ès sciences, Préparateur auxiliaire de la Station Œnologique et Agronomique de Toulouse.

SITUATION DU VIGNOBLE

EN ALGERIE

Jusqu'à la floraison, un printemps très sec avait préservé le vignoble du département d'Alger de toute attaque de maladies cryptogamiques.

La sortie des grappes avait été normale; la floraison s'était effectuée dans de bonnes conditionse et rares avaient été les vignobles où la coulure s'était montrée.

Après la floraison, une petite attaque de Mildiou et d'Oïdium alerta les colons, mais ne causa guère de dommages, le temps se maintenant sec.

En beaucoup de localités, des pieds isolés, non traités, restèrent totalement exempts de maladies cryptogamiques.

Les insectes ampélophages n'avaient pas causé d'importants dégâts.

Toutefois, il convient de signaler une recrudescence d'invasion d'altises, dont la présence fut rarement constatée dans les années qui précèdent.

Bref, la récolte s'annonçait sous d'assez heureuses auspices, lorsque survint le siroco du 4 juillet, qui détruisit la moitié de la récolte escomptée.

C'est-à-dire une perte de 1,5 million d'hectos d'après M. Vivet, qui, dans le numéro du 17 juillet a déjà dit aux lecteurs de la *Revue* les dégâts causés au vignoble et la température de 47° qu'indiqua, à l'ombre, le thermomètre de la station viticole de Rouïba.

En raison de la faible quantité de la tranche d'eau tombée (418 m/m du 1er septembre au 1er août à Maison-Carrée, contre une normale de 720 m/m) et de sa répartition presque exclusive en automne et en hiver, le sol était très sec lorsque souffla le siroco. La vigne résista donc mal à la chaleur, ses racines ne trouvant pas dans le sol l'eau nécessaire à compenser l'évaporation des feuilles.

Dans les terrains secs (Sahel et terrains graveleux ou de peu de profondeur de la Mitidja) la récolte fut presque anéantie; et en outre, on a constaté depuis la mort de nombreux ceps.

Après ce désastre, nous avons à enregistrer une petite attaque de Mildiou et d'Oïdium sans trop de gravité.

Les deux autres départements algériens n'ont pas eu à souffrir d'une façon aussi intense de ce siroco, et tout fait présager que les vendanges y seront normales.

Marché des vins

Les prix des vins rouges qui avaient atteint 8 fr. et 8 fr. 25 le degré-hectolitre ont baissé de deux points en juin. La distillerie, seule, en ce moment-là achetait quelques petits lots. L'exportation dans la métropole se bornait à de faibles quantités. Cependant les prix, en France, n'avaient pas fléchi, et on ne s'explique guère les raisons de cet arrêt des affaires.

La diminution de récolte produite par le siroco a déclenché un mouvement de hausse, sur place, et les prix de 6 fr. 75 et 7 fr. le degré-hectolitre ont été atteints.

Depuis, ces cours se maintiennent mais très peu d'affaires se traitent.

F. S.

EN GIRONDE

Si je ne vous ai pas répondu plus tôt, c'est que nous nous trouvions dans un moment critique et que l'on se demandait comment allait se résoudre la situation viticole.

Nous venions d'avoir une série de journées très chaudes et déjà la vigne souffrait, lorsque tout à coup des pluies assez abondantes sont tombées. Aussitôt, on a vu apparaître des taches brunes sur certains grains de raisins et après avoir maudit la chaleur on réclame de nouveau le soleil, qui d'ailleurs ne s'est pas fait attendre.

En somme rien d'anormal actuellement au vignoble girondin, un peu de Mildiou sur certains points, assez d'Oïdium dans les endroits où l'on n'a pas donné les premiers traitements au soufre avant la floraison.

Récolte qui pourra égaler celle de l'année dernière. Sur certains points, un peu moins de vin, sur d'autres, récolte meilleure si la cochylis ne vient pas comme en 1923 anéantir au dernier moment des espérances.

Au point de vue affaires, calme à peu près complet. On ne vend pas. Il est vrai qu'il reste peu de vin à la propriété. Cependant, avec la conservation mensuelle, la distillation et la récolte à peine au-dessus de la moyenne de 1923, il semble que nous devions arriver aux vendanges de 1924 avec une hausse que la situation actuelle justifie.

A. Rozier.

EN ARMAGNAC

Ici changement de tableau. Autant l'année 1923 avait été séduisante par l'absence complète de maladies et l'abondance de la récolte, autant l'année 1924 laissera de déboires. D'abord sortie peu abondante de mannes ; puis une invasion de Mildiou, malgré des sulfatages répétés, puis de l'Oïdium à ne pouvoir s'en débarrasser. Cependant sur certains points, il y a certains propriétaires privilégiés qui n'ont pas trop de maladies. Cela tient à des nuages qui, tout en tombant sur certaines régions, en ont épargné d'autres. En résumé, la récolte ici sera tout au plus les deux tiers de celle de 1923. Et encore, faut-il attendre la fin du mois d'août pour savoir si les raisins mildiousés ne continueront pas leur contamination. Nous savons par expérience que souvent des raisins qui n'ont que quelques taches (appelées coup de pouce) se contaminent subitement, le mal étant à l'état latent dans les grains. Le Picquepoult a d'ailleurs la spécialité de se pourrir à la veille des vendanges avant d'avoir obtenu sa maturité.

Ici, où l'on s'intéresse aux hybrides, on est obligé de reconnaître que certains ont des faveurs trop marquées pour l'Oïdium. Et dans ce sens, on devra les surveiller.

Le 4986, qui l'année dernière s'était permis de couler au point de compromettre sa réputation, se réhabilite cette année. Le 4643 tout en se montrant toujours intéressant, a cependant quelques feuilles atteintes de Mildiou, celles qui n'ont reçu aucune trace de cuivre. Le 2859 se montre très sain résistant tout aussi bien à l'Oïdium qu'au Mildiou. 4995, 4762, 4633, 1645-8 de Malègue ont toujours nos faveurs antérieures.

Mais qu'il serait à désirer que l'on fasse une hécatombe d'un tas de numéros sans valeur qui encombrent les catalogues et qui ne font que dérouter les novices qui se laissent séduire par des éloges nullement mérités.

Nous ne devons pas perdre de vue la qualité qui est un facteur important et qui plus tard jouera un rôle encore plus appréciable. Je considère qu'il y a des régions où le Merlot, le Cabernet, le Semillon, le Savignon, la Muscadelle se comportent bien et on ne saurait chercher à les remplacer. On ne trouvera jamais mieux, à moins qu'une fée, par la vertu de sa baguette magique, ne fasse sortir, d'une fécondation aléatoire le plant nouveau de nos rêves qui aura toutes les qualités et aucun défaut.

Ce jour-là ce sera le paradis viticole, mais ne le désirons pas trop, car nous pourrions peut-être avoir à nous en repentir.

Le jour où tout le monde pourra faire venir la vigne sans fatigue, et sans difficultés, ce sera l'âge d'or, mais n'en fera-t-on pas trop venir?

A. Rozier.

EN AVEYRON

La situation du vignoble aveyronnais est bonne dans son ensemble. Favorisée par un printemps exceptionnel, la vigne a acquis une exubérance que la sécheresse des mois de juin et juillet n'a que légèrement atténuée. La floraison s'est effectuée dans d'excellentes conditions; les grappes sont abondantes et assez denses; les grains sont gros et il y a peu de millerandage. Le vignes d'hybrides l'emportent en beauté sur les vignes françaises; si cette situation se maintient, les néoviticulteurs y trouveront le dédommagement de la coulure de l'an dernier. Ce serait souhaitable, parce que de nature à favoriser l'extension de la culture des hybrides si intéressante dans un département de polyculture comme l'Aveyron, où l'agriculteur serait désireux de produire le vin nécessaire à sa consommation sans engager de grosses dépenses et s'abstreindre à une surveillance et des soins continus. Trompé par des pépiniéristes sans scrupules ou mal servis par leur ignorance, beaucoup ont essayé des numéros ne convenant ni au climat ni au terrain. Dans de semblables conditions, ils ne pouvaient que courir à un échec. Ces expériences mal conduites ont largement contribué à discréditer les hybrides dans beaucoup d'esprits pourtant ouverts aux nouveautés. Les vignes d'essais que nous organisons sont destinées à réhabiliter les hybrides et à leur faire obtenir la place qui leur est légitimement due.

Le Mildiou, très peu abondant cette année, a fait son apparition au début de juillet, consécutivement à un orage de grêle qui a réduit presque à néant les récoltes de plusieurs cantons et fortement endommagé celles de deux

autres. Nous avons préconisé de sulfater pour empêcher l'infection des grappes jusqu'à ce jour presque complètement indemnes. Les viticulteurs connaissent encore pour la plupart très mal le mécanisme des attaques de Mildiou ou de Black-Rot et, en année humide, seuls préservent leurs vignes ceux qui ont toujours leur pulvérisateur sur le dos.

Le Black-Rot ne s'est pour ainsi dire pas montré cette année et dans quelques jours les vignes précoces ne le craindront plus. Quant à l'Oïdium, il a fait çà et là son apparition mais ses atteintes paraissent devoir rester bénignes .Il y a peu de Cochylis et d'Eudémis.

Il reste encore pas mal de disponibilités dans les caves de viticulteurs. Le bon vin de Marcillac, Clairvaux, Entraygues, se traite de 90 à 110 fr. l'hectolitre, pris en cave.

L. Cambonie,
Professeur spécial d'agriculture à Villefranche.

EN SEINE-ET-MARNE

Il eût été, je crois, téméraire de donner plus tôt une note sur la situation du vignoble seine-et-marnais.

Quoique la floraison se soit effectuée normalement, il était jusqu'à présent impossible de préjuger de l'importance de la récolte pendante. Car, un véritable temps à *Mildiou* n'a cessé de sévir pendant tout le mois de juin et la majeure partie de juillet. De plus, le départ brusqué de la végétation et la rapidité de croissance des bourgeons n'a pas permis de faire les deux premiers traitements, que l'on peut appeler de sauvegarde, aux deux longueurs théoriques des bourgeons, 0 m. 10 et 0 m. 25. Il a fallu rogner les vignes pour pouvoir traiter la seconde fois. D'où perte de temps considérable. Comment, dans ces conditions, en tous points défectueuses pour assurer la récolte, celle-ci allait-elle se comporter?

Or, voici exactement en ce commencement d'août, où nous en sommes. Si je n'avais pas pris la précaution de faire suivre chaque sulfatage d'un soufrage au soufre Skawinski (soufre sublimé et sulfate de cuivre en neige, 8 à 10 % en mélange) la moitié sinon les deux tiers des grappes seraient atteintes de *rot brun*. Grâce à cette précaution, seuls quelques tenants par trop humides, sont affectés dans la proportion de 10 % des grains.

Quant à l'Oïdium, même sur cépages sensibles, il a été efficacement combattu tant par le soufre au sulfate que par celui sublimé.

Les *producteurs directs*, qui, l'an dernier, avaient dans la proportion de 90 % d'entre eux lamentablement coulé, alors que les *viniferas* produisaient encore la moitié d'une récolte normale, ils sont cette année luxuriants de santé, et ce, sans aucun traitement; le personnel ayant été entièrement occupé à protéger les vignes françaises.

Bref, si aucun accident météorique ne survient d'ici les vendanges, nous récolterons de 30 à 40 hectolitres à l'hectare suivant les cépages.

1922 : 60 à 70 hectolitres.

1923 : 15 à 20 hectolitres.

Quant aux vins, il n'en existe plus à la propriété. Ils se sont enlevés aux prix moyens et à degrés égaux de ceux du Midi de la France, augmentés de 50 à 60 francs par hectolitre, vendus, non logés, dans la cave de l'acheteur.

René Salomon.

ACTUALITÉS

Propos viticoles : Bouillies sulfocalciques; Apoplexie et traitement; Les insectes et le climat; Insectes, levures et phosphate d'ammoniaque (A. Hubert et R. Karlen). — Le gouvernement et l'agriculture. — La question des cépages et de la nature des vins. — Congrès national de l'Electrification rurale.

PROPOS VITICOLES

Bouillies sulfocalciques. — Les bouillies sulfocalciques employées contre les champignons parasites de la vigne et des arbres fruitiers sont souvent la cause d'altération du feuillage et de nombreux praticiens les ont abandonnées.

La raison de cette action étant encore mal connue, un chimiste canadien, M. Shoemaker, vient d'étudier les effets de cette bouillie sur les plantes. D'après lui, elle détruirait le duvet des feuilles et produirait un amincissement de l'épiderme. Ces phénomènes auraient comme conséquence une pénétration plus facile de certains rayons solaires dans l'intérieur de la feuille entraînant la mort d'une partie des tissus.

Il faut cependant ajouter que M. Shoemaker considère ces accidents comme secondaires et insuffisants pour justifier un abandon du produit.

Apoplexie et traitement. — L'apoplexie de la vigne n'a sévi, cette année, qu'en quelques points ; en effet, la sécheresse n'est pas favorable à sa propagation et ce n'est que dans les endroits humides que cette maladie exerce ses ravages.

On n'a pu trouver jusqu'ici le moyen d'agir pendant l'été et c'est uniquement en hiver, pendant le repos de la végétation, que des mesures de protection sont réalisables.

MM. Moreau et Vinet, qui étudient la maladie depuis fort longtemps, ont à nouveau confirmé les heureux effets des produits arsenicaux appliqués sous forme de badigeonnage au courant de la saison froide.

Les bons effets de l'arsenic se manifestent déjà pendant l'été qui suit le traitement et il semble qu'en opérant deux hivers de suite on peut se dispenser des badigeonnages l'année suivante.

Signalons qu'on est arrivé à augmenter sensiblement l'efficacité des arsenicaux en les associant à certains résidus de distillation du pétrole, notamment aux naphténates dont l'action antiseptique est considérable.

Les insectes et le climat. — Le Cochylis et l'Eudémis ont fait, cette année, des ravages sérieux en bien des points de notre vignoble. Ceci est surtout vrai pour le second de ces insectes, car la Cochylis semble avoir cédé le pas à sa proche parente : l'Eudémis. Ce changement s'explique par la succession d'étés chauds et secs qui règnent depuis quelques années, particulièrement dans le vignoble méridional, car les conditions climatériques influent beaucoup sur l'abondance de ces papillons.

D'après les études de M. Feytaud, la chaleur estivale et surtout la sécheresse de l'air tuent les œufs, les chenilles, les larves et même les papillons. A ce propos, il est à espérer que la récente vague de chaleur qui a sévi en Algérie aura sérieusement aidé à restreindre les invasions d'eudémis.

En hiver, ce n'est pas le froid qui nuit aux chrysalides, mais l'humidité; celle-ci favorise la croissance de nombreux champignons parasites.

Il existe plusieurs variétés de ces organismes et l'on peut être étonné du peu d'action qu'ils exercent sur le nombre des Eudémis.

La cause doit en être attribuée aux traitements anticryptogamiques; les bons comme les mauvais. Le fait a été constaté par P. Voukassovitch qui a trouvé dans des vignes non traitées un très grand nombre de chrysalides d'Eudémis détruites par des champignons.

Insectes, levures et phosphate d'ammoniaque. — Les vendanges altérées par les insectes donnent, si l'on n'y prend pas garde, des vins à mauvais goûts, durs et âpres. Une partie des raisins ayant disparu, il y a un excès de râfle et les matières astringentes de cette dernière se dissolvent en trop grande quantité dans le vin. D'autre part, les raisins entamés deviennent la proie de bactéries diverses qui plus tard se développent dans le vin, lui donnant des goûts désagréables et le transformant en produit de conservation difficile.

Avec de pareilles vendanges, on doit chercher à réaliser une fermentation rapide de façon à pouvoir très vite séparer le vin fait du marc porteur de microbes et de mauvais goûts.

L'activation du travail des levures a déjà été envisagée par Pasteur, puis plus tard par de nombreux savants. Ils préconisent dans ce but les phosphates d'ammoniaque et parmi ceux-ci, il importe de donner la préférence à ceux riches en azote ammoniacal, la levure consommant un poids élevé d'azote et relativement peu d'acide phosphorique.

A. Hubert et R. Karlen,
Laboratoire Œnologique de Béziers.

Le Gouvernement et l'agriculture. — Discours de M. Herriot, Président du Conseil, au banquet de la Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture :

« Messieurs,

« J'ai répondu avec un vif plaisir à l'invitation qui m'a été adressée par la Société Nationale d'Encouragement à l'Agriculture et par les Sociétés sœurs qui se sont groupées avec elle. Je suis heureux de voir la Société Nationale d'Encouragement à l'Agriculture présidée par mon excellent ami, M. Victor Boret, qui a occupé avec tant d'autorité, en des temps si durs, des postes si difficiles, et qui maintient parmi vous, avec la bonne grâce de M. le Président Loubet, la tradition, jadis inaugurée par le clairvoyant génie de Gambetta, ce magnifique semeur.

« La Fédération Nationale des Collectivités d'Electrification Rurale a bien voulu accepter de tenir à Lyon son premier Congrès; j'ai à cœur de l'en remercier et de l'assurer qu'elle recevra de la part de mes concitoyens le meilleur accueil. Ils feront tout ce qui dépendra d'eux pour rendre votre réunion aussi fructueuse que possible.

« La Société Française de Protection de la main-d'œuvre agricole doit pour une large part sa prospérité à M. Fernand David, chez qui le bon sens se pare de tant de finesse et dont l'influence, si heureusement active, s'est manifestée sur tant de domaines au profit de la Nation.

« Je n'ai pas besoin de lui dire longuement combien je comprends l'importance de ce problème de l'immigration qui tourmente à l'heure présente tant d'Etats comme l'Amérique, et qui chez nous, hélas! est à peine posé.

« Tout à l'heure, M. Victor Boret rappelait que les ruraux de France avaient largement justifié les espoirs placés en eux par la République. Le Gouvernement issu des dernières élections s'associe à cet hommage. Mais il pense que des mots ne suffiraient pas à acquitter notre dette de reconnaissance envers nos agriculteurs.

« Il est trop évident — et c'est le maire d'une grande ville qui aime à le proclamer — que si l'exode rural persistait ou s'accentuait, si la popu-

lation française tendait à s'accumuler dans les centres, suivant une loi qui, par malheur, semble se généraliser, c'est du même coup tout notre équilibre national qui serait détruit. La France doit son caractère essentiel et ses plus sûres garanties d'avenir à ce fait qu'elle est tout ensemble une puissance agricole et une puissance industrielle (*Très bien!*) Par ce privilège, elle se garde, sinon contre de passagères crises financières, tout au moins contre des complications économiques dont certaines puissances européennes se trouvent déjà gravement affectées. Encore faut-il que le nombre des consommateurs ne s'accroisse pas indéfiniment aux dépens du nombre des producteurs. Encore faut-il faire comprendre qu'il y a une solidarité profonde entre le citoyen des villes et l'habitant des champs. Les opposer serait un crime. Je puis donc le répéter ce soir, je l'ai toujours déclaré.

« C'est donc un vrai devoir national d'améliorer sans cesse la condition de celui qui, retenu sur sa terre, soumis aux épreuves alternées des saisons, lassé par la dureté d'un travail si souvent solitaire, privé d'une main-d'œuvre suffisante, soutient de son austère courage toute l'économie nationale.

« Le laboureur, courbé sur les mancherons de sa charrue ou qui sème le bon grain, travaille à soutenir notre change et, par l'abondance de la production, à diminuer le coût de ces matières premières dont se nourrit notre industrie. Aimons donc et aidons le paysan, notre maître silencieux. Aidons l'ouvrier agricole à conquérir ce morceau de terre qui fera de lui un homme libre; aidons-le à recevoir sa part de la civilisation moderne. Nul plus que lui n'est exposé, du fait même de la variété de son labeur. Associons-le nettement aux avantages des lois sociales que nous préparons.

« Bien qu'une fausse tradition semble faire de la protection accordée à l'agriculture le monopole des partis de réaction qui se réclament du passé, ne cessons de rappeler que c'est la Révolution française qui a libéré le paysan des servitudes odieuses de l'ancien régime. De même, la République a fait de lui l'égal en droit et en dignité du riche propriétaire ou du seigneur. Demandons au paysan de rester attaché à cette terre qui nous sauve, mais comprenons que pour l'y fixer, il faut l'y rendre heureux.

« Le Gouvernement actuel, Messieurs, convaincu de la solidarité qui unit entre eux les travailleurs de tous ordres, demandera au Parlement que la législature actuelle apporte aux agriculteurs des avantages nouveaux et précis; qu'elle les protège contre les excès d'intermédiaires qui, se réservant de larges bénéfices facilement acquis, essaient de provoquer l'irritation publique contre ceux qui peinent si durement. On fait du tort à toute la nation quand on accuse injustement les ruraux. Si l'agriculture est une industrie, on doit à la vérité de dire, car tous les faits et tous les calculs le prouvent, qu'elle a été en ces dernières années, de toutes les industries la moins protégée.

« Faisons de plus en plus pénétrer les enseignements du progrès dans cette agriculture qui passe si souvent pour un empirisme et qui se présente, en réalité, comme une des sciences les plus compliquées. Notre pays est heureusement doté aujourd'hui de toutes les ressources chimiques capables de rajeunir nos chères et vieilles terres, images visibles de la patrie, aussi robustes qu'elle, mais parfois épuisées d'un effort plusieurs fois séculaire. Il serait inexplicable et inadmissible que ces ressources nationales ne parvinssent à nos paysans que grevées d'hypothèques scandaleuses. Par l'emploi rationnel des engrais et aussi par la sélection des semences, nous pouvons, nous devons relever nos rendements; je n'accepte pas, pour ma part, les explications que présente la routine lorsque ces rendements sont insuffisants. La France a fourni à la science agricole, de Boussingault à Tisserand, quelques-uns de ses techniciens les plus remarquables. Elle doit elle-même profiter de leurs leçons. J'ai plus d'une fois souffert dans mes recherches et dans mes voyages de voir leur enseignement fructifier à l'étranger plus que chez nous-mêmes.

« Messieurs, je suis sensible à la cordialité de votre accueil. Je vous remercie tous et, si vous le permettez, je remercie d'une façon toute spéciale

nos frères d'Alsace et de Lorraine qui se sont imposé, pour venir ce soir parmi nous, un voyage long et peut-être fatigant.

« Vous avez bien voulu vous rappeler et me rappeler que, maire d'une ville importante, j'avais tenu, profitant des leçons de la guerre, à créer une Ecole d'agriculture pour renvoyer aux champs les fils du plus grand nombre possible de ceux que la ville, les services publics, l'usine, avaient attirés. De tous les actes de foi que j'ai pu commettre dans ma vie, c'est celui-là qui me demeure le plus cher.

« Appelé par les circonstances à la tête du Gouvernement, rencontrant dans ses conseils un homme tel que M. Queuille, qui, j'en suis sûr, a toute votre confiance, je m'engage à faire tout ce qui dépendra de moi, au milieu des difficultés que me créeront soit la résistance des faits, soit l'opposition des hommes, pour défendre de mon mieux les intérêts que je crois comprendre, de notre agriculture, force essentielle de la patrie et de la République.

« Messieurs, le Gouvernement n'oubliera pas que la France est avant tout et malgré ses autres prestiges, le plus beau champ qui luise sous le soleil. »

La Question des Cépages et de la Nature des Vins. — Vœux de la Fédération des Syndicats Viticoles de l'Union des Propriétaires-Négociants d'Alsace, le Syndicat général des Vignerons de la Marne, l'Union des Viticulteurs de Touraine, les Syndicats et Coopératives de Chablis, les Coopératives et le Syndicat d'Arbois, les Coopératives et le Syndicat général des Producteurs des Grands Vins de la Côte-d'Or :

1° Que la loi soit complétée pour qu'elle ne puisse être interprétée de différentes façons tout en faisant respecter les qualités substantielles du terrain et des encépagements ;

2° Que des décrets viennent compléter la loi pour chaque contrée ;

3° Que le qualificatif de tous les vins soit exigible sur toutes pièces de régie, factures, étiquettes, etc. ;

4° Que les déclarations de récoltes pour les contrées avec appellation ne puissent employer le nom générique d'une contrée ou d'une commune, sans indiquer la nature et la qualité du vin ;

5° Que les régies ne puissent délivrer des pièces de circulation que suivant les déclarations de récoltes et les entrées et sorties, en tenant compte des appellations et du qualificatif (ou nature du vin) ;

6° Qu'il ne puisse être déclaré ou vendu sous des marques de fantaisie suivies de nom de contrée ou de commune et de toute autre désignation pouvant prêter à de fausses interprétations ;

7° Qu'il soit créé un congé de couleur spéciale pour tous les vins de cru avec appellation ;

8° Qu'il soit créé un timbre de contrôle quantitatif pour tous les vins vendus avec appellation, portant des pièces de régie, le nom de la contrée ;

9° Qu'il ne puisse être vendu ou servi par les restaurateurs et détaillants un vin avec appellation sans être muni du timbre de contrôle délivré par la régie intéressée ;

10° Qu'il soit créé et exigible à l'expédition pour l'exportation, un certificat d'origine délivré sur le vu des pièces de régie conformément aux articles ci-dessus ;

11° Pour tous différends qui pourraient exister dans chaque contrée, qu'il soit créé une Commission officielle nommée par les Syndicats intéressés ;

12° Demandons la création de cabarets de dégustation des vins en France et à l'Etranger. Ceux-ci sous le contrôle de l'Etat.

Nous demandons :

Que la loi ne puisse être interprétée soit par les tribunaux, soit par tout intéressé de façon différente. Chaque contrée ayant des usages différents, il est nécessaire qu'un décret vienne réglementer la loi pour chacune d'elles. C'est pour cette raison qu'en Côte-d'Or, l'application de la loi diffère du Bordelais, de la Champagne et de l'Alsace.

Si nous demandons depuis trois ans qu'un décret vienne réglementer nos appellations, c'est dans l'intérêt de l'acheteur et du consommateur et pour la garantie de l'authenticité. Exemple : on vend couramment, en Bourgogne, du Vosne-Romanée, du Beaune, à des prix bien différents qui proviennent de la nature même du vin. On a donné le nom de « Bourgogne » à du vin de Noah, on le donne aussi à du vin de Pinot ; les Noahs valent 100 fr. la pièce, les Pinots valent 1.500 francs. Comment le client saura-t-il si on ne lui a pas vendu l'un pour l'autre puisqu'ils ont la même appellation ? Pour obvier à cet inconvénient qui permet toujours de tromper l'acheteur, nous demandons que les vins soient suivis de leur qualificatif. Seul un décret ou une loi peut rendre cette mesure obligatoire.

Exemple : Bourgogne Vin Fin, Bourgogne Passetoutgrain, Bourgogne Grand Ordinaire ou Ordinaire.

Il en sera de même pour les noms de communes ou de crus.

Les producteurs directs ne pourront, en aucun cas, prendre l'appellation du nom générique d'une contrée ou d'une commune et n'auront droit qu'à l'appellation : vin rouge ou blanc, tout court, jusqu'à ce qu'une commission spéciale ait reconnu les variétés qui pourraient avoir droit à d'autres appellations.

Congrès National de l'Electrification rurale (1)

(Lyon, Deuxième quinzaine d'octobre 1924)

Ordre du jour du Congrès

Rapports

1° Vente en gros, par les grands secteurs, de l'énergie aux collectivités rurales. Rapporteur : M. Niveaux.

2° Tarifications rationnelles pour la vente de l'énergie électrique aux usagers ruraux. Rapporteurs : MM. Meunier et A. Petit.

3° L'énergie réactive et les secteurs ruraux. Rapporteur : M. de Postis ;

4° Les postes de transformation pour réseaux ruraux ;

a) Petits transformateurs monophasés. Limite supérieure logique de leur puissance ;

b) Limite inférieure pratique de la puissance des transformateurs triphasés pour chaque tension standard jusqu'à 15.000 volts ;

c) Détermination de la tension maxima compatible avec la sécurité des usagers dans le cas de postes manœuvrés par les abonnés ;

d) Choix du type de poste à adopter aux points de vue : sécurité des usagers, conservation du matériel, simplicité d'exploitation, économie de premier établissement. Rapporteurs : MM. Delamarre et Champigny.

5° Tension préférable à adopter pour les réseaux ruraux :

a) Installation intérieure 230/400 volts ;

b) Installation intérieure 115/200 volts. Rapporteur : M. Delamarre.

6° Avantages et inconvénients des systèmes à deux tensions de distribution. Rapporteur : M. Olivié.

7° Etude d'un cahier des charges-type pour la construction d'un réseau suivi d'un devis-type. Rapporteur : M. Simiot ;

8° Les consommations d'énergie dans les travaux ruraux. Rapporteurs : MM. Quintin et Georges Dabat ;

9° Transports ruraux par véhicules électriques. Rapporteur : M. Tribot-Laspière ;

10° Le labourage électrique. Rapporteurs : MM. Duperrier et Champigny ;

11° Etude des conducteurs et des supports pour les réseaux ruraux. Rapporteur : M. Moussy ;

12° L'électroculture. Rapporteurs : MM. Blanchard et de Lavit ;

13° Avantages et inconvénients de lier la construction et l'exploitation. Rapporteurs : MM. Magnan et Body ;

(1) Voir *Revue*, n° 1567, page 28.

14° Diverses formes d'encouragement de l'Etat, des départements, des communes et des particuliers à l'électrification rurale. Rapporteurs : MM. Duperrier, Launay, Blanchard et Peysonnerie ;

15° Les Conseils Généraux et le problème de l'électrification rurale. Rapporteur : M. Farisy ;

16° Alimentation des écarts de communes dont tout le territoire est concédé. Rapporteur : M. de Grandmaison ;

17° Modifications à apporter aux règlements en vigueur destinées à faciliter l'exploitation en régie par un Syndicat d'électricité. Rapporteurs : MM. Farisy et Henrypierre ;

18° Questions administratives relatives aux réseaux ruraux : comptabilité à imposer aux collectivités rurales ; extension de la compétence des Préfets en matière de déclaration d'utilité publique et d'emprunts syndicaux. Rapporteurs : MM. Dubois-Richard et Henrypierre ;

19° Etude comparée des diverses formes juridiques des collectivités d'électrification rurale. Rapporteur : M. Blanchard ;

20° Rapports entre les constructeurs et les exploitants, d'une part, et les diverses administrations publiques, d'autre part (élagage des arbres, passage des voies ferrées, des P. T. T., des autres réseaux, etc. Rapporteurs : MM. Duperrier et Morin ;

21° Les Syndicats de communes et l'électrification rurale. Rapporteur : M. Préaud ;

22° Exploitation des réseaux ruraux. Régie et concession. Rapporteur : M. Porchet ;

23° Utilisation pour l'agriculture des excédents d'énergie électrique transportée par les grandes artères électriques (Compagnies de chemins de fer, tramways, etc...). Rapporteur : M. Bassot ;

24° Les charges fiscales des collectivités d'électrification rurale. Rapporteur : M. Alfred Nast ;

25° Modifications à apporter au règlement technique du 30 juillet 1921, destinées à faciliter l'établissement des réseaux ruraux. Rapporteurs : MM. le Lavit et Olivié ;

26° Réglementation des installations intérieures rurales. Rapporteur : M. Marchand ;

27° Alimentation en électricité des communes qui ont un contrat avec une Compagnie gazière. Rapporteurs : MM. Georges Marty et Dubois-Richard.

Monographies

28° Une année d'exploitation par la régie du Syndicat intercommunal de Collonges (Ain), par M. Henrypierre ;

29° Exploitation directe d'un grand réseau rural (Société d'Intérêt collectif agricole de la région de Pithiviers), par MM. Morin et Strehler.

CONDITIONS DE PARTICIPATION AU CONGRÈS

La participation au Congrès est gratuite. La carte de Membre de la Fédération Nationale des Collectivités d'électrification rurale servira de carte d'entrée et permettra d'obtenir les comptes rendus du Congrès. Il y a en conséquence lieu de se faire inscrire à la Fédération aussitôt que possible.

Pour les Collectivités d'électrification rurale, la cotisation annuelle est de 20 fr., avec droit d'entrée de 30 fr.

Les cotisations sont fixées de la manière suivante pour les adhérents individuels et les groupements industriels ou commerciaux :

Membres donateurs. — Cotisation annuelle : 50 francs.

Membres ordinaires. — Cotisation annuelle : 20 francs.

Membres perpétuels. — Versement unique : 500 francs.

Tous détails complémentaires relatifs à la tenue du Congrès seront ultérieurement envoyés aux Congressistes.

Prière de s'adresser au Secrétariat général de la Fédération Nationale des Collectivités d'Electrification rurale, 5, avenue de l'Opéra, à Paris. Téléphone, Gutenberg 68-98. Compte chèques postaux Paris 497-83.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 30 à 1 fr. 80 le litre.

Vins rouges : 1er choix, 350 francs et au-dessus ; 2e choix, 340 à 350 francs ; 3e choix, 330 à 340 francs. *Vin blanc dit de comptoir :* 390 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 640 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 670 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 290 à 310 fr. ; vin blanc de 320 à 360 francs

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, suivant crus 1923, de 190 à 230 francs la pièce nue. Vins blancs de Sologne, de 200 à 230 francs la pièce ; de Blois, de 210 à 230 francs.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1923 1er choix, de 450 à 480 francs ; 2e choix, de 400 à 450 francs ; Muscadet vieux nu 1922, de 150 à 200 francs. Gros plant 1er choix 1923, de 200 à 250 francs, 2e choix, de 150 à 200 francs. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Vin de Touraine : Vouvray, de 140 à 200 francs l'hectolitre. Bourgueil, grand vin rouge de 200 à 225 francs l'hectolitre. Vins blancs ordinaires, de 80 à 95 fr. l'hectolitre. Vins rouges ordinaires, de 80 à 85 francs l'hectolitre.

ALGÉRIE. — Vins rouges nouveaux toutes qualités réunies, de 6 fr. 25 à 7 fr. 25 le degré, suivant le degré et époque de livraison. Vins blancs, de 9° à 11°, de 6 fr. 75 à 7 fr. 25 le degré. Les vins rouges de 6 fr. 25 à 7 fr. 25 le degré.

MIDI. — *Nimes (4 août 1924).* — *Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 10°, de 62 à 86 francs l'hectolitre. Montagne supérieur, de » à » fr. ». Suivant qualité et date d'enlèvement. Blanc, de » à » fr. ; Costières de 11° à 12°, de 92 à 105 francs l'hectolitre. Clairettes, » francs le degré, rosé paillet, gris, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six à 86°, 600 à 625 francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, » fr. à » francs.

Montpellier (22 juillet). — Vins rouges 1923, de 7° à 10°, de 62 à 87 francs logé. Vins supérieurs 9° à 11°, de 87 à 91 francs, de 9 à 11°, de » à » francs l'hectolitre ; vins rosés, de 9° à 10° 1/2, de » fr. » à » fr. » le degré. Vins Saint-Georges, de 9 à 11°, de » fr. » à » fr. l'hectolitre. Vins blancs, de » fr. » à » francs le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de » à » francs ; marc à 86°, de » à » francs le degré. Eau-de-vie de marc à 52°, » francs. Eau-de-vie de Montpellier 52°, » francs.

Béziers (8 août). — Récolte 1923 logée ; Vins rouges sont traités de 8° à 11°, de 71 à 90 francs ; de » à » fr ; de 10° à 11°, de » à » francs ; vins rosés, de 8 fr. » à » fr. » le degré. Clairette, de » fr. » à » francs le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de 8 fr. 50 à 9 fr. » le degré. Récolte : Trois-six de vin, 86°, de » à » francs ; eau-de-vie de Béziers, 52°, de » à » fr. ; trois-six de marc, 86°, » fr. à » francs ; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à » fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 3 août 1924.

Récolte 1923, cours des vins, de 9 à 12 degrés, de 82 fr. » à 103 fr. » le degré. Pour les vins déclarés Minervois.

Carcassonne (9 août). — Vins : Récolte 1923, en logés, de 8 à 12°, de 73 à 93 francs l'hectolitre. En sous-marcs, de » fr. à » fr. » le degré environ l'hectolitre nu pris chez le récoltant tous frais en sus. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (9 août). — Vins : Récolte 1923 : Vins de Maury, de 16°, de » à » francs l'hectolitre. Récolte 1923 : Vins rouges de 8 à 10°, de 72 à 83 francs ; de 10 à 12 , de 83 à 103 francs l'hectolitre ; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Trois-six de vin à 86°, » à » francs ; trois-six de marc, à 86°, » francs.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 100 fr. à 103 fr.; orges, 103 fr. à 105 fr.; escourgeons, 90 à 94 fr.; maïs, 83 fr. à 84 fr. 50; seigle, 88 fr. à 90 fr.; sarrasin, 120 fr. 00 à 115 fr.; sorgho, » fr. à » fr. »; fèves, » fr.; avoines, 65 fr. 00 à 72 fr. 00. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 98 fr. 12. — Buenos-Ayres, 95 fr. 71. — Chicago, 88 fr. 85. — Sons, 52 fr. 00 à 80 fr.

Pommes de terre et légumes secs. — Hollande, 50 à 60 fr.; jaune commune, 40 à 45 fr.; Saucisse rouge, de 50 à 55 fr.; chair blanche, du Midi, de 38 à 42 fr.; de Paris, 40 à 60 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr à Paris : Paille de blé, 90 à 120 fr.; paille d'avoine, de 60 à 90 fr.; paille de seigle, 90 à 120 fr.; foin, 110 à 155 fr.: luzerne, 110 à 160 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 92 fr. » (Marseille); d'arachides blanc, 80 fr. 00 (Marseille); palmistes 57 fr. 00; de coprah, 76 fr. 00.

Esprits et sucres. — Alcool 99°, incotés; Trois-six, Midi, à 86°, 750 à 800 fr. — Sucres blancs cristallisés, nus, 100 kgr., 266 fr. 00 à 267 fr. ».

Bétail (La Villette, le kgr, viande nette suivant qualité). — Bœufs, 3 fr. 50 à 11 fr. 80 — Veaux, 6 fr. 80 à 11 fr. 80 — Moutons, 5 fr. 00 à 19 fr. 00. — Porcs, 5 fr. 00 à 11 fr. 50.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kainite) 12-16 0/0 de potasse, 0 fr. 45 l'unité départ mines; sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 55 l'unité; chlorure de potassium, 50/60 0/0, 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* Nitrate de soude 15/16 0/0 d'azote de 12 liv. 11/6 à 12 liv. 17/3. — Nitrate de chaux, (13 0/0 d'azote), 83 fr. les 100 kg. — Nitrate de potasse (13 0/0 d'azote), 170 fr. à 180 fr. les 100 kg.; sulfate d'ammoniaque (20/21), 110 à » fr.; — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 19 fr. 50 à 24 fr. 00 les 100 kg., suivant richesse et lieu d'expédition; superphesphate d'os (G. M.) (0,5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 36 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), » fr. — Cyanamide « En sac » granulé 15/16 0/0 d'azote, 72 fr. 50 — Cyanamide S. P. A. granulée 20/21 0/0 d'azote, 90 fr.

Sulfate de cuivre (24,9 0 0), de 180 à » fr. les 100 kil. sur wagon-usine — **Sulfate de fer cristallisé** (24,9 0/0), 24 fr. 50, départ usine. — **Soufre**, sublimé en sac, 76 fr. ». — **Chaux**, 19 fr. 00.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Dattes de » à » fr. les 100 kg. — Poires communes : 30 à 100 fr. — Citrons d'Italie : 10 à 30 fr. le 100. — Bananes : 39 à 90 fr. — Ail : 120 à 160 fr. — Champignons : 900 à 1.310 fr. — Pois verts Paris : de 90 à 130 fr. — Artichauts poivrade : de 3 à 8 fr. le 100. — Choux-fleurs Paris : de 100 à 300 fr. le 100. — Tomates du Midi : de 60 à 120 fr. — Haricots verts de Saumur, de 150 à 350 fr. — Cerises de Paris : de 300 à 450 fr. — Amandes vertes : de 100 à 250 fr. — Abricots de Paris : de 300 à 600 fr. — Pêches Midi, de 120 à 350 fr. — Aubergines, 30 à 40 fr. le cent. — Framboises, de 150 à 350 fr. — Melons Cavaillon, 0 fr. 50 à 1 fr. 00 l'un. Raisins blancs du Midi, 70 à 150 fr. — Reines-Claude, 150 à 700 francs.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 3 au samedi 9 Août 1924

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
PARIS				
Dimanche.	22 »	11 »	16. 5	1
Lundi.....	21 »	13 »	17 »	4
Mardi.....	19 »	15 »	17 »	2
Mercredi..	» »	» »	» »	»
Jeudi.....	23 »	14 »	18. 5	»
Vendredi..	20 »	10 »	15 »	35
Samedi....	20 »	9 »	14. 5	»
STRASBOURG				
Dimanche.	26 »	11 »	18. 5	2
Lundi.....	23 »	12 »	17. 5	91
Mardi.....	18 »	14 »	16 »	»
Mercredi..	» »	» »	» »	»
Jeudi.....	30 »	13 »	21. 5	»
Vendredi..	26 »	13 »	19. 5	32
Samedi....	16 »	11 »	13. 5	»
LYON				
Dimanche.	24 »	13 »	18. 5	1
Lundi.....	23 »	11 »	17 »	»
Mardi.....	23 »	16 »	19. 5	»
Mercredi..	» »	» »	» »	»
Jeudi.....	29 »	15 »	22 »	»
Vendredi..	31 »	12 »	21. 5	13
Samedi....	19 »	10 »	14. 5	»
MARIGNANE				
Dimanche.	30 »	19 »	24. 5	»
Lundi.....	25 »	17 »	21 »	»
Mardi.....	25 »	20 »	22. 5	»
Mercredi..	» »	» »	» »	»
Jeudi.....	30 »	16 »	23 »	»
Vendredi..	28 »	19 »	23. 5	»
Samedi....	24 »	12 »	18 »	»

DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
TOULOUSE				
.... 3....	24 »	14 »	19 »	»
.... 4....	26 »	11 »	18. 5	»
.... 5....	28 »	13 »	20. 5	»
.... 6....	» »	» »	» »	»
.... 7....	35 »	20 »	27. 5	»
.... 8....	25 »	13 »	19 »	5
.... 9....	25 »	8 »	16. 5	»
CAP CORSE				
.... 3....	» »	» »	» »	»
.... 4....	» »	» »	» »	»
.... 5....	» »	» »	» »	»
.... 6....	» »	» »	» »	»
.... 7....	» »	» »	» »	»
.... 8....	» »	» »	» »	»
.... 9....	» »	» »	» »	»
BORDEAUX				
.... 3....	24 »	8 »	16 »	»
.... 4....	25 »	7 »	16 »	»
.... 5....	26 »	14 »	20 »	»
.... 6....	» »	» »	» »	»
.... 7....	33 »	14 »	23. 5	»
.... 8....	23 »	7 »	15 »	5
.... 9....	20 »	11 »	15. 5	»
NANTES				
.... 3....	20 »	9 »	14. 5	»
.... 4....	22 »	» »	» »	»
.... 5....	23 »	15 »	19 »	0.2
.... 6....	» »	» »	» »	»
.... 7....	25 »	14 »	19. 5	»
.... 8....	21 »	8 »	14. 5	3
.... 9....	23 »	9 »	16 »	»

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOC. Gle D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.